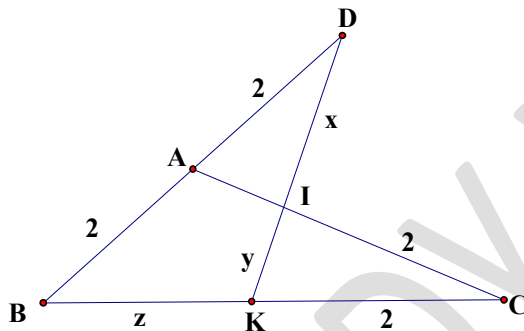


**TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7**  
**BA ĐƯỜNG TRUNG TUYẾN TRONG TAM GIÁC**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học:.....

Câu 1. Cho hình vẽ dưới đây. Tính  $x, y, z$  biết  $IA = 1$  và  $AD = AB = CI = CK = 2$ .



Câu 2. Cho tam giác . Trên tia đối  $AB$  lấy  $D : AD = AB$  . Trên cạnh  $AC$  lấy  $G : AG = \frac{1}{3} AC$  .

Cắt  $DC$  tại  $E$  . Chứng minh  $E$  là trung điểm  $CD$  .

**Bài tập về nhà**

Câu 1. Cho tam giác  $ABC$  có  $G$  là trọng tâm. Gọi  $M, N, P$  lần lượt là trung điểm của các cạnh  $BC, CA, AB$ . Trên tia  $AG$  lấy điểm  $D$  sao cho  $M$  là trung điểm của  $GD$ . Tính các cạnh của tam giác  $BGD$  theo các đường trung tuyến của tam giác  $ABC$ .

**Giáo viên: Trần Ngọc Hà**

**TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7**  
**BIẾN CỐ TRONG MỘT SỐ TRÒ CHƠI ĐƠN GIẢN**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học:.....

**Bài 1.** Gieo một con xúc xắc sáu mặt cân đối. Xét các biến cố sau, biến cố nào là biến cố chắc chắn, biến cố không thể, biến cố ngẫu nhiên?

A : “Mặt xuất hiện có số chấm nhỏ hơn 8”.

B : “Mặt xuất hiện có số chấm chia hết cho 7”.

C : “Mặt xuất hiện có số chấm lớn hơn 4 ”. D : “Mặt xuất hiện có số chấm nhỏ hơn 2 ”.

**Bài 2.** Trong một chiếc hộp có năm tấm thẻ ghi số 1; 2; 3; 5; 6 . Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ từ trong hộp. Xét các biến cố sau:

A : “Rút được thẻ ghi số lớn hơn 8”.

B : “Rút được thẻ ghi số là số nguyên tố”.

C : “Rút được thẻ ghi số nhỏ hơn 7”.

Biến cố nào là biến cố chắc chắn, biến cố không thể, biến cố ngẫu nhiên?

**Bài 3.** Gieo hai con xúc xắc cân đối và quan sát số chấm xuất hiện ở mặt trên mỗi con xúc xắc. Hãy đánh giá xem các biến cố sau là chắc chắn, không thể hay ngẫu nhiên?

A : “Tích số chấm xuất hiện trên hai con xúc xắc bằng 0”.

B : “Tổng số chấm xuất hiện trên hai con xúc xắc lớn hơn 1”.

C : “Hai mặt xúc xắc xuất hiện cùng số chấm”.

**Bài 4.** Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần.

a) Xét biến cố A : “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là ước của 4 ”. Nêu những kết quả thuận lợi của biến cố trên.

b) Xét biến cố B : “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là hợp số”. Nêu những kết quả thuận lợi của biến cố trên.

c) Xét biến cố C : “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia 3 dư 2 ”. Nêu những kết quả thuận lợi của biến cố trên.

**Bài 5.** Một hộp có 52 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số; 2; 3; 4; ... ;51; 52 ; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp.

a) Viết tập hợp I gồm các kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ được rút ra.

b) Xét biến cố C : “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia hết cho 3 ”. Biến cố này có phải là biến cố chắc chắn?

c) Xét biến cố D : “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia hết cho 4 và 5 ”. Nêu những kết quả thuận lợi cho biến cố trên.

**Bài 6.** Trong hộp có 4 quả bóng vàng, 3 quả bóng xanh và 1 quả bóng đỏ. Hoàng lấy ra 5 bóng từ trong hộp. Trong các biến cố dưới đây, đâu là biến cố không thể, biến cố ngẫu nhiên, biến cố chắc chắn?

H : “Có ít nhất một quả bóng vàng trong 5 quả bóng lấy ra”.

I : “5 quả bóng lấy ra có cùng màu”.

K : “5 quả bóng lấy ra có đủ cả ba màu xanh, đỏ, vàng”.

**Bài 7.** Một nhà phân tích thị trường chứng khoán xem xét triển vọng của các chứng khoán của nhiều công ty đang phát hành. Một năm sau 20% số chứng khoán tỏ ra tốt hơn nhiều so với trung bình của thị trường (giá sẽ tăng), 30% số chứng khoán tỏ ra xấu hơn nhiều so với trung bình của thị trường (giá sẽ giảm) và 50% bằng trung bình của thị trường (giá sẽ giữ nguyên). Biến cố nào sau đây là biến cố chắc chắn, biến cố không thể, biến cố ngẫu nhiên?

E : “Sau một năm, tất cả số chứng khoán tỏ ra xấu hơn nhiều so với trung bình của thị trường”.

G : “Nhà đầu tư sẽ có lãi 10 triệu đồng khi đầu tư 100 triệu đồng vào chứng khoán sau một năm”.

H : “Số chứng khoán bằng trung bình của thị trường sau một năm chiếm một nửa tổng số



chứng khoán”.

### **Bài tập về nhà**

**Bài 1.** Trong kỳ thi THPT Quốc gia, môn Toán có hình thức thi trắc nghiệm 50 câu hỏi, mỗi câu có 4 phương án trả lời. Bạn Đông vốn là một học sinh không chăm chỉ trong học tập tham gia dự thi môn Toán khi không học gì, chọn khoanh bừa các đáp án.

a) Hãy xem các biến cố sau, biến cố nào là biến cố chắc chắn, biến cố không thể?

A : “Nếu không học thi THPT Quốc gia Nam có thể không bị điểm không nhưng rất khó đạt điểm cao”.

B : “Khi đi thi, Nam chọn tất cả các đáp án là B và kết quả đạt được điểm 10”.

b) Hãy chỉ ra một biến cố ngẫu nhiên.

**Bài 2.** Viết ngẫu nhiên một số tự nhiên có hai chữ số.

a) Viết tập hợp B gồm các kết quả có thể xảy ra đối với số tự nhiên được viết ra.

b) Xét biến cố ngẫu nhiên M : “Số tự nhiên được viết ra là số chia hết cho 8”. Nêu những kết quả thuận lợi cho biến cố trên.

c) Xét biến cố N : “Số tự nhiên được viết ra là bình phương của một số tự nhiên”. Biến cố này là biến cố gì? Nêu các kết quả thuận lợi của biến cố trên.

**Giáo viên: Lê Quang Toàn**